

Miscellanea myrmecologica I

von

H. KUTTER
Männedorf

(Mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds)

A. NEUE UND SELTENE SCHWEIZERAMEISEN

In Band XVI, Seite 722 der Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 1936, sind in einer kurzen Liste folgende Ameisenarten als neu für die Schweiz bekannt gegeben worden :

Euponera ochracea MAYR
Myrmica vandeli BONDR.
Aphaenogaster gibbosa LATR.
Bothriomyrmex corsicus SANT.
Camponotus universitatis FOR.

Seither wurden eine Reihe weiterer Arten in der Schweiz erstmals nachgewiesen und in der obengenannten Zeitschrift gemeldet und zwar

1938 *Formica uralensis* RUZSKY (Bd. XVII, p. 231).
1945 *Doronomyrmex pacis* KUTTER (Bd. XIX, p. 485).
1946 *Lasius carniolicus* MAYR (Bd. XIX, p. 698).
1950 *Teleutomyrmex schneideri* KUTTER (Bd. XXIII, p. 81).
1950 *Chalepoxenus insubricus* KUTTER (Bd. XXIII, p. 337).
1950 *Epimyrma stumperi* KUTTER (Bd. XXIII, p. 340).
1952 *Plagiolepis xene* STAERCKE (Bd. XXV, p. 57).
1957 *Formica naefi* KUTTER (Bd. XXX, p. 4).

Heute sind wir in der Lage die Liste schweizerischer Ameisenformen durch folgende Funde zu ergänzen :

1. *Ponera eduardi* FOR. 1 gefl. ♀ oberhalb Brissago August 1952. Dieser Fund ist insofern von besonderem Interesse, als die Art bisanhin noch nie südlich der Alpen und noch nie in der Po-Ebene resp. nördlich des Apennin nachgewiesen werden konnte.
2. *Myrmica puerilis* STAERCKE. Früher mit *M. scabrinodis* NYL. verwechselt. Kennlich besonders an den gut charakterisierbaren ♂♂. Zürich, Col du Pillon, San Nazzaro.

3. *Myrmica bibikoffi* nov. spec. 5. August 1949 Vaulion (Waadt) von Herrn M. BIBIKOFF gefunden.
4. *Stenamma striatula* EM. (?) 1 ♀ und 1 ♂ im Garten der Liegenschaft von Herrn Prof. Dr. SCHNEIDER-ORELLI, San Nazzaro (Tessin), Oktober 1962.
5. *Stenamma* spec. 1 ♂ im gleichen Garten, Oktober 1962.
6. *Tapinoma ambigua* EM. Ascona, Petit Salève bei Genf, Peney bei Genf, Vaux bei Morges, Zürich.
7. *Bothriomyrmex gibbus* SOUDEK. Petit Salève.
8. *Formica* (*Coptoformica*) *forsslundi* LOHMANDER. Sihlsee bei Einsiedeln, im gleichen Moor wie *F. uralensis* RUZSKY.
9. *Camponotus* (*Orthonotomymex*) *dalmaticus* NYL. Von Herrn W. LEUTERT bei Ruvigliana am Monte Bre (Lugano) gegen Ende Juli 1961 mit geflügelten ♀♀ und ♂♂ an xerothermer Stelle unter Stein gefunden. Sonst vor allem in Istrien und Dalmatien.

B. BESCHREIBUNG NEUER AMEISENFORMEN

1. *Myrmica bibikoffi* nov. spec. (Abb. 1-11)

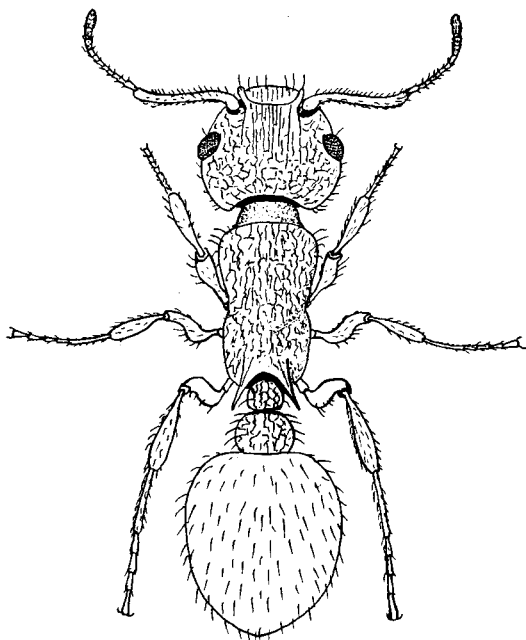


Abb. 1. — *Myrmica bibikoffi* n. sp. Arbeiterin

Arbeiterin : Körperlänge ohne Mandibeln 5,0 mm ; Kopflänge 1,27 mm, Kopfbreite incl. Augen 1,25, ohne Augen 1,12 mm. Minimale Stirnbreite 0,4, maximale Distanz zwischen den Aussenkanten der Stirnlappen 0,58 mm. Scapuslänge 1,0, max. Scapusbreite an der Basis 0,17 mm. Thoraxlänge 1,68, Breite 0,83 mm. Länge der Epinotaldornen 0,42 mm, Spreizdistanz zwischen den 2 Dornenspitzen 0,68 mm. Petiolus 0,43 mm breit, 0,53 lang, 0,45 hoch ; Postpetiolus 0,62 mm breit, 0,40 lang, 0,57 hoch. Länge der Vordertibie 0,72, der Hintertibie 0,9 und der Ferse III (1. Hintertarsenglied) 0,9 mm lang. Putzkamm an Vordertibie 0,27, rudimentärer Sporn an Mitteltibie ca. 0,03, an Hintertibie 0,04–0,07 mm lang.

Scapus längs der Basis schwach lappig verbreitert, ähnlich wie bei *M. sabuleti* MEIN. resp. *M. scabrinodis* NYL. Sporen an Mittel- und Hintertibien sehr stark reduziert, nicht gekämmt, höchstens an der Spitze schwach gezähnt. Fühler 12-gliedrig mit undeutlicher 3-4 gliedriger Keule. Kiefertaster 6-, Lippentaster 4-gliedrig.

Kopf, Thorax, Stielchen und alle Gliedmassen fast ganz einheitlich leuchtend gelbbraunlich, Gaster dunkelbraun. Lediglich auf der Stirn, dem Stielchen und die Fühlergeissel leicht angedunkelt.

Körperbehaarung allseitig ziemlich dicht, lang und abstehend ; auf dem Fühlerschaft und den Beinen eher schräg gestellt.

Skulptur von Kopf, Thorax und Stielchen fast einheitlich grob netzadrig. Längsfurchungen, besonders zwischen den Stirnlappen, auf dem Thorax und seitlich da und dort angedeutet. Gaster glatt und glänzend.

Ausgezeichnet vor allem : 1. durch die stark reduzierten, nicht gekämmten Sporen an Mittel- und Hintertibien, 2. dem auffallend verbreiterten Postpetiolus, 3. die netzadrige Skulptur und 4. die stark divergierenden Epinotaldornen.

Weibchen : Länge 6,0 mm, Kopflänge 1,28 mm. Kopfbreite incl. Augen 1,37 resp. 1,25 mm. Minimale Stirnbreite 0,47 mm. Distanz zwischen den Aussenkanten der Stirnlappen 0,62 mm. Scapuslänge 0,93 mm, Thoraxbreite 1,20 mm. Dornenlänge 0,33, Spreizdistanz zwischen den Dornenspitzen 0,67 mm. Petiolusbreite 0,49, Postpetiolusbreite 0,74 mm. Putzkamm an Vordertibie 0,32 mm. Sporn an Mitteltibie und Hintertibie reduziert, nicht gekämmt, jedoch mit je einigen kleinen Zähnen und 0,1 resp. 0,12 mm lang. Sonst wie die ♀. Fühlergeisseln und Flügel fehlen.

Körperbehaarung wie bei der ♀, Färbung allgemein dunkler als bei der ♀. Skulptur wie bei der ♀ netzadrig mit deutlicheren Längsfurchen auf Kopf, Thorax und Stielchen.

Männchen : Länge 4,7–4,8 mm, Kopflänge 0,8–0,9 mm. Kopfbreite incl. Augen 0,9–1,0 mm, oberhalb derselben 0,8 mm. Minimale Stirnbreite zwischen den Fühlergruben 0,24 mm. Scapuslänge 0,65–0,7 mm, d.h. so lang wie die 5 ersten Geisselglieder zusammen. Maximale

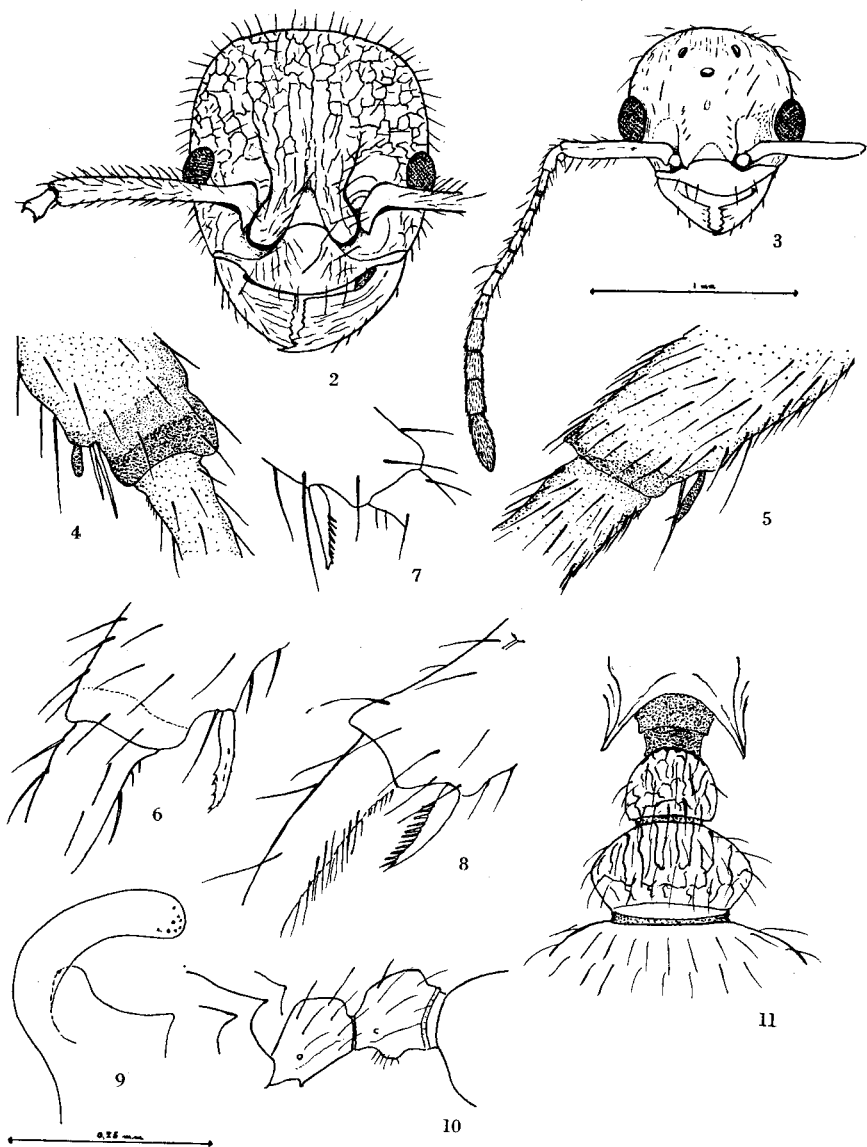


Abb. 2 bis 11. *Myrmica bibikoffi* n. sp. — 2. Kopf der ♀ von vorn. — 3. Kopf des ♂ von vorn. — 4. Spornrest am Ende der Mitteltibie, ♀. — 5. Spornrest am Ende der Mitteltibie, ♂. — 6. Sporn an Hinterbein beim ♀. — 7. Sporn an Mitteltibie beim ♂. — 8. Sporn an Hinterbein beim ♂. — 9. Volsella des männlichen Genitalapparates. — 10. Epinotum und Stielchen im Profil des ♂. — 11. Stielchen des ♀ von oben.

Scapusbreite 0,11 mm. Scapus 6 mal so lang als breit, an der Basis etwas geknickt. 2. Geisselglied etwas länger als das 3. u.f. Thoraxbreite 0,77, Petiolusbreite 0,34, Postpetiolusbreite 0,47 mm. Vordertibie 0,77, Hintertibie 0,91, Ferse III 0,74, Putzkamm an Vordertibie 0,2, Sporn an Hintertibie 0,11 mm lang.

Mandibeln mit 5-8 unterschiedlich geordneten und grossen Zähnen. Fühler 13-gliedrig mit gestreckter 4-gliedriger Keule. Epinotum im Profil mit variablen, breitbasigen Zähnen. Sporn an Mittel- und Hintertibie *deutlich gekämmt*. Flügel wie bei *Myrmica* mit offener Radialzelle, 1 zweigeteilte Cubitalzelle und 1 Discoidalzelle.

Dunkelbraun mit rötlichen Aufhellungen. Mandibeln, Fühlerkeule, Tarsen, Flügeladerung bräunlichgelb. Vorderflügel leicht vergilbt.

Mandibeln, Clypeusvorderrand, Hinterhaupt, Ober- und Unterseite des Kopfes mit je einigen langen und abstehenden Haaren, desgleichen Thorax, Stielchen und Gaster allseitig lang und licht abstehend behaart. Schenkel unterseits ausser der allseitig anliegenden Behaarung mit etlichen abstehenden Haaren von der Länge der Schenkeldicke. Schienen auf der Streckseite entsprechend lang behaart. Erstes Tarsenglied der 2 hinteren Beinpaare allseitig lang und schräg abstehend behaart.

Mandibeln, Clypeus, Thoraxoberseite, insbesondere zwischen den Mayr'schen Furchen, Stielchenglieder und Gaster glatt und glänzend. Kopfoberseits feinkörnig grundiert mit nur leicht angedeuteten feinsten Längsfältchen zwischen den Ocellen, dem Hinterhaupt und längs der Augenränder.

Material: 5 ♀♀, 1 ♀, 4 ♂♂.

Holotypus der ♀ in meiner Sammlung, alle Geschlechtstiere, sowie 4 Paratypen der ♀ in der Sammlung BIBIKOFF im Britischen Naturhistorischen Museum, London.

Als Fundort wird angegeben: Vaulion Kanton Waadt, 5. August 1949, Sammler M. BIBIKOFF.

2. *Myrmica jacobsoni* nov. spec. Abb. 12-20

Myrmica rolandi BONDROIT sensu JACOBSON (1939).

In der Folge einer Überprüfung und Nachbestimmung alter Sammlungsbestände ergab sich u.a. die Tatsache, dass einige *Myrmica* aus Lettland, welche mir HELMUT JACOBSON anno 1937 zugeschickt hatte, einer bis heute unbekannt gebliebenen Art angehören, deren detaillierte Beschreibung nachfolgend vorgelegt wird. JACOBSON ist während des 2. Weltkrieges gestorben. Wo sich seine Sammlung befindet, ist mir nicht bekannt. Er dürfte auch jene Exemplare der fraglichen Art, die ihm als Vorlage seiner Bestimmung und Beschreibung gedient hatten, nicht besonders vermerkt haben. Er glaubte seine Tiere als *M. rolandi* BONDROIT bezeichnen zu dürfen, zumal er sie vorgängig sowohl MENOZZI als mir unter dieser Bezeichnung vorgelegt hatte und wir beide

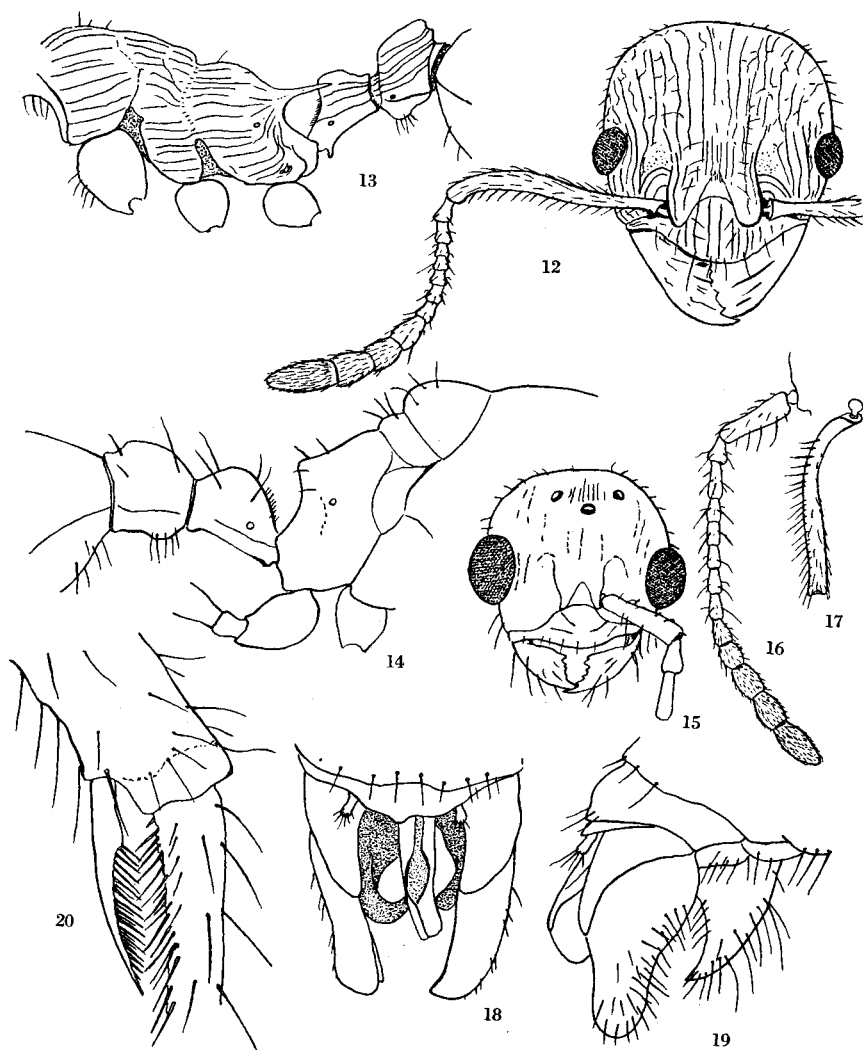


Abb. 12 bis 20. *Myrmica jacobsoni* n. sp. — 12. Kopf der ♀ von vorn. — 13. Thorax und Stielchenprofil der ♀. — 14. Thorax und Stielchenprofil des ♂. — 15. Kopf des ♂ von vorn. — 16. Fühler des ♂. — 17. Fühlerschaft der ♀. — 18. Männlicher Genitalapparat von oben. — 19. Id., von der Seite. — 20. Sporn resp. Putzapparat an Hintertibia des ♂.

ihn damals lediglich auf die verschiedene Skulptur aufmerksam gemacht hatten. Als Unterlage für meine Beschreibung können mir also nur die noch in meinem Besitz sich befindlichen Prototypen, 3 ♂♂, 4 ♀♀ und 2 defekte ♂♂, dienen. Ein weiteres ♂, 1 ♀ und 3 ♀♀ hatte ich letztes Jahr überdies Herrn Prof. ARNOLDI in Moskau zur Begutachtung unterbreitet, von welchem ich auch bald die Bestätigung meines Befundes erhalten durfte, wofür ich ihm hier meinen besten Dank ausspreche.

Arbeiterin : Länge 4,6–5 mm. Kopflänge (ohne Mandibeln) 1,2–1,3 mm; Kopfbreite incl. Augen 1,23 mm; minimale Stirnbreite 0,47 mm, maximale Distanz zwischen den Stirnleisten (Aussenkanten der Stirnlappen) 0,51 mm. Scapuslänge 0,95–1,03 mm; Dornenlänge 0,41 mm; Spreizdistanz zwischen den Spitzen der Dornen 0,47 mm. Petiolusbreite 0,3 mm, Postpetiolusbreite 0,49 mm. Länge der Hintertibie 0,95 mm.

Frontalindex (STAERCKE) : 2,50–2,57

Fühlerschaft an der Basis ähnlich wie bei *M. laevinodis* NYL. etc. gleichmässig sanft gekrümmt, ohne besonders chitinös verstärkte Kanten, Knickung oder Lobus. Fühlerkeule 3-gliedrig, nicht deutlich abgesetzt. Stirn breit, kurz, mit fast parallel verlaufenden Stirnleisten. Dornen, Stielchen etc. wie Abb. 13.

Färbung allgemein rotbraun mit leichten Andunkelungen an Kopf und Gaster.

Behaarung stark variierend, eher dürrig; auf dem Körper lang und abstehend, and den Gliedmassen kürzer und schräg gestellt.

Skulptur auf Clypeus und Kopf mit vielen, ziemlich parallel verlaufenden Längsrünzeln, die erst am Hinterhaupt durch Queranastomosen deutlicher miteinander netzartig verbunden sind. Stirnfeld, besonders im Vorderteil, glatt und glänzend. Thorax und Stielchen mit grober, unregelmässiger, maschenartiger Längsskulptur. Epinotum zwischen den Dornen glatt. Oberste Kuppenpartie der Stielchenknötchen fast glatt, die Knoten aber sonst allseitig mit Chitinfalten garniert, welche sie ringsum umziehen. Gaster glatt und glänzend.

Weibchen : Länge 6,0–6,5 mm. Kopflänge 1,3 mm; Kopfbreite incl. Augen 1,40 mm; min. Stirnbreite 0,54 mm, maximale Distanz der Aussenkanten der Stirnlappen 0,58 mm. Scapuslänge 1,06 mm; Dornenlänge 0,37 mm; Spreizdistanz der Dornenspitzen 0,57 mm. Thoraxbreite 1,1 mm; Thoraxlänge 2,2 mm; Petiolusbreite 0,36 mm, Petioluslänge 0,54 mm, Postpetiolusbreite 0,63 mm, Postpetioluslänge 0,54 mm. Länge der Hintertibie 1,02 mm.

Frontalindex : 2,37

Körper allgemein rotbraun. Kopfoberseite sowie einzelne Kanten auf Scutellum und 1. Tergit teilweise dunkel- bis schwarzbraun. Fühler und Beine gelbbraunlich. Flügel in ihrer Basishälfte angebräunt.

Behaarung wie bei der ♀.

Kopf incl. Clypeus längsgerunzelt. Stirnfeld grösstenteils glatt und glänzend. Thorax incl. Scutellum kräftig längsgerunzelt. Epinotum zwischen den Dornen glatt. Stielchen und Gaster wie bei der ♀ skulptiert.

Männchen: Länge ca. 5,7 mm. Kopflänge 0,9–0,95 mm, Kopfbreite incl. Augen 1,06 mm, minimale Stirnbreite zwischen den Fühlergruben 0,22–0,23 mm, Frontalindex demnach $1,06 : 0,225 = 4,71$. Scapus gerade und 0,36 mm lang, d.h. so lang wie die 2 ersten Geisselglieder + $\frac{1}{2}$ des 3. Gliedes zusammen. Scapus 3 mal so lang wie breit. Zweites Geisselglied 2 mal so lang wie breit, länger als das 1. und 1,5 mal länger als das 3. Glied. Tibie III länger als Ferse III (1. Tarsenglied). Mandibel mit 5 Zähnen. Fühler 13-gliedrig mit 4–5-gliedriger Keule. Sporn an Hintertibie 0,27 mm lang und wie ein funktionsfähiger Putzkamm ausgebildet, entsprechende Bürste am 1. Tarsenglied.

Schwarzbraun. Mandibeln, Fühler, Tarsen, Hinterleibsspitze heller. Flügeladern braun und Flügel wie beim ♀ angebräunt.

Mandibeln, Clypeus, Hinterhaupt und Kopfunterseite mit etlichen langen und abstehenden Haaren, desgleichen Thorax, Stielchen und Gaster. Vorderfläche des Petiolus mit vielen kurzen, aufrechten Haarborsten. Scapus auf der Unterseite mit einigen langen, dünnen und abstehenden Haaren, welche z.T. länger als die Scapusdicke sind. Oberseits kürzer und weniger absteht behaart. Geisselglieder 1–7 mit lang abstehenden, licht gestellten Haaren. Glieder 8–12 (Keule) mit kurzen, eher anliegenden Haarborsten dicht umkleidet. Hüftglieder, Beugeseite der Schenkel, Schienen allseitig und Streckseite der Tarsen lang absteht licht behaart. Streckseite der Schenkel schräg anliegend behaart. Beugeseite der Tarsen wesentlich kürzer und anliegend behaart. Erstes Tarsenglied der Hinterbeine (Ferse III) unterseits mit vielen kurzen Börstchen dicht besetzt. Sternite in der Mitte, ganz besonders aber die Subgenitalplatte sowie z.T. auch die Unterseite der Stipites langabsteht behaart.

Mandibeln, Clypeus, Mesonotum zwischen den Mayr'schen Furchen, Thoraxseiten, Stielchen und Gaster grösstenteils glatt und glänzend. Kopf oberseits ausgebreitet längsrunzelig, dazwischen zumeist fingerhutartig fein punktiert resp. grundiert. Übriges Mesonotum, besonders aber Scutellum und Seitenpartien des Epinotums dichter und teilweise kräftiger längsrunzelig.

In seiner Arbeit über die Ameisenfauna des ostbaltischen Gebietes (Zsch. Morph. Oekol. d. Tiere Bd. 35 Heft 3 p. 414 24.VI.1939) schildert JACOBSON eingehend die näheren Umstände des Auffindens und die Einzelheiten der Fundorte seiner *Myrmica rolandi*. Als Fundorte werden genannt: Umgebung des Kanjersees am Meerbusen bei Riga, Strandwiesen und feuchte Triften auf der Insel Oesel, ferner weitere nordestländische Inseln, die Nordküste Estlands und die Umgebung von Pänurme. Die Art scheint also im nördlichen Baltikum weit verbreitet zu sein.

Solange nur ♀♀ vorlagen bestimmte sie JACOBSON als *M. laevinodis* NYL. Nach Erhalt von ♂♂ musste diese Bezeichnung sofort fallen gelassen werden. Sie wurde mit *M. rolandi* BONDR. ersetzt. Da aber auch diese Bestimmung nicht voll befriedigen konnte, hat JACOBSON seine Tiere im Rahmen seiner zitierten Publikationen nochmals speziell beschrieben. Morphologisch steht die neue Art aber auch der *M. rugulosa* NYL. besonders nahe und zeigt sogar Verwandtschaft mit *M. bergi* RUSZKY. Nachfolgende kleine Tabelle soll bei der ♀-Kaste einige dieser Beziehungen erläutern:

- | | | |
|---|--|--------------------------------|
| 1 | Frontalindex (<i>Staercke</i>) max. 2,3. Körperlänge ohne Mandibeln 3,1–4,3 mm. Scapuslänge 0,8 mm | <i>M. rugulosa</i> NYL. |
| — | Frontalindex min. 2,5. Körperlänge 3,8–4,7 mm. Scapuslänge 1 mm | 2 |
| 2 | Frontalindex 2,9. Scapusbiegung an der Basis stumpfwinklig. Skulptur allgemein gröber. An der engsten Stelle zwischen den Stirnleisten verlaufen ca. 8 kräftige Längsrünzeln nach hinten | |
| | | <i>M. rolandi</i> BONDR. |
| — | Frontalindex 2,5–2,6. Scapusbiegung an der Basis abgerundet, nicht winklig. Skulptur feiner. Zwischen den Stirnleisten an engster Stelle ca. 12 Längsrünzeln | 3 |
| 3 | Dornen am Epinotum kurz (0,15 mm lang). Thorax im Profil nur rel. seicht eingebuchtet | <i>M. bergi</i> RUSZKY |
| — | Dornen lang (0,35 mm). Thorax deutlich eingebuchtet | |
| | | <i>M. jacobsoni</i> nov. spec. |